KEINE ÜBERRASCHUNGEN!

Maßgeschneiderte IT-Lösungen für
den Einsatz in Ihrem Unternehmen.

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Keynote – Linux Solution Day 2012:

Chance oder Risiko? Wie "Consumerisation" und "Bring Your Own Device" (BYOD) die IT-Welt verändern

Ansgar H. Licher
LWsystems GmbH & Co. KG

Basierend auf dem Vortrag „Bring your own Device - Best Practises“
von Jan Guldentops (CEO Better Access; Zarafa Summer Camp 2012)

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Was haben diese Dinge gemeinsam?

NOKIA
Connecting People

RIM
BlackBerry

ORACLE®

Windows 8

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Was haben diese Dinge gemeinsam?

All diese Dinge bieten nicht länger Gewähr für Sicherheit und Stabilität!

Windows 8

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Zeiten der Krisen und des Wandels

Immer eine Chance und Risiko zugleich!

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Wie sich Wandel vollzieht

- UdSSR → GUS
- Tante Emma Läden → Supermärkte
- Großrechner → vernetzte PCs
- Klassische IT-Lösungen → Cloud Computing
- 2018: „Was ist ein Desktop?“
- ...

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Dabei gilt ...

Die Welt ist weder schwarz noch weiß, sondern irgend ein Grauton dazwischen.

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Wie sich der Wandel auf die IT auswirkt

- **„Featureitis only“ oder Beharren auf Bewährtem?**
  = Wir vergeuden unsere Zeit!
  - Wettbewerb durch Cloud-Angebote
  - Consumerization: Veränderung von unten
- **Besser: Zunkunftsweisende Ansätze berücksichtigen!**
  - Mehrwerte für den Anwender durch Services und Funktionalität
  - Endanwender = Kunde!
  - Nicht mehr (nur) die IT trifft IT-relevante Entscheidungen

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Die IT-Welt hat sich bereits massiv verändert

- **Bisher war der IT-Leiter oder das Topmanagement der „Herrscher“ über die IT-Belange**
  - Alleinentscheidung über Produkte und Lösungen
  - Entscheidungen teilweise intransparent oder nicht nachvollziehbar
  - oftmals ohne Rücksicht auf tatsächliche „business needs“ oder die betroffenen Anwender
  - Das herrschende Prinzip:
    - „Du nutzt ein Blackberry oder gar kein Smartphone!“
    - „My way or the highway!“

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Auswirkungen von Consumerisation ...

- **Die Verfügbarkeit von Cloud Applikationen führt zu**
  - i.d.R. freier bzw. kostenloser Verfügbarkeit
  - einfache, funktionale Applikationen („Hip“-Effekt)
  - sofort nutzbar, überall einsetzbar, nicht geräte-gebunden
- **Dropbox, Google Apps, Spreed Webmeetings, ...**
  - Lösungen, die dem Anwender Macht, Einfluss und Gestaltungsmöglichkeiten geben

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

... nicht nur bei Computern und Software

- **Consumerisation wirkt sich ebenso aus auf**
  - Smartphones, Laptops und Tablets
- **Beispiel: Funktionalität von Apple iOS / Google Android**
  - Telefon-Funktion (auf den Smartphones)
  - Basis-Softwareausstattung (E-Mail, Browser, ...)
  - Apps nach Geschmack und Wahl des **Anwenders**, nicht der IT-Leitung

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Schöne neue Zeit ...

- **Neue Herausforderungen für IT-Verantwortliche**
  - Anwender nutzen sowohl Cloud-Applikationen auf dem PC als auch Apps auf dem Smartphone, **ohne das die Verantwortlichen etwas davon wissen.**
  - Der Chef geht (mit welchem Tablet oder Smartphone auch immer!) zur IT und **erwartet wie selbstverständlich**, dass es mit den eigenen IT-Lösungen zusammen funktioniert.

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

... und die Folgen für die Verantwortlichen

- **Die IT-Verantwortlichen müssen mehr denn je ...**
  - ... empfänglich sein für die Anforderungen der Anwender
  - ... schnell sein
  - ... und obendrein preiswert bzw. billig sein
- **Wir erleben**
  - Revolution der IT durch die Anwender
  - Veränderung von unten statt Vorgaben von oben

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Das große „Aber ...!“

- **Das Neue muss mit dem Vorhandenen zusammenpassen**
  - IT-Strategie des Unternehmens
  - IT-Sicherheit
  - Business Continuity
  - Administrierbarkeit der Systeme
  - Skalierbarkeit und Ausbaufähigkeit
  - Endanwender-Support
  - ...
- **Man bedenke diese Punkte nicht erst dann, wenn es schief gegangen ist!**

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Weitere aktuelle Trends, die die IT von morgen beeinflussen

- **Mitarbeiter arbeiten überall, an jedem Ort**
  - Hohe Mobilität setzt neue Konzepte voraus
  - Es gibt faktisch keine Mobilitätsgrenzen
    - Teleworker, Heimarbeiter, Roard Warrior, Servicetechniker, ...
- **Individualisierung des Arbeitsgerätes**
  - Das Smartphone, der Laptop oder Tablet ist immer dabei – egal wo man gerade ist
- **Demografischer Wandel führt zum Kampf um die besten Köpfe**
  - „Motivationsanreize“ durch verkarstete IT-Strategie?

Bring Your Own Device (BYOD)

- **Die IT verliert die Kontrolle!**
  - Endanwender wählen Geräte nach eigenen Vorlieben
  - Persönliche Vorlieben und „Coolness“ dominieren Auswahlentscheidungen
- **Wie Unternehmen damit umgehen**
  - Das Unternehmen gibt eine Liste von Geräten vor
  - Der Endanwender erhält ein Budget bei freier Gerätewahl
  - Letztlich: mehr oder weniger kontrolliert

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

BYOD – Der neue „IT Megatrend“?

- **Heute schwelgt <u>jeder</u> Anbieter im Markt mit dem Wort „BYOD“**
  - IBM, Citrix, ...
  - Anbieter von
    - mobilen Sicherheitslösungen
    - Geräte-Managementsoftware
    - Antivirus-Software
  - Netzwerk-Spezialisten
  - IT-Sicherheits-Berater und -Unternehmen
  - ...

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Die Herausforderungen sind dabei sehr groß

- Anwendungen verfügbar machen
- Sicherer Zugriff auf Unternehmensdaten
- Sicherheit der Infrastruktur
- Gerätevielfalt und unterschiedliche App-Welten
- Managebarkeit
- Support
- Kosten
- ...

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Wie könnten Anwendungen verfügbar gemacht werden?

- **Wie sollen die vielen Applikationen auf all diesen unterschiedlichen Geräten verfügbar gemacht werden?**
  - Citrix Terminal Server?
  - Desktop Virtualisierung?
  - Web-basiert?
  - Mit neuen Technologien wie HTML5?
  - Synchronisation (ActiveSync, ...)?
  - Native Apps auf den Geräten?
- **Keine einfachen Antworten auf komplexe Fragestellungen!**

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Connectivity

- **Wo kommen dabei vernünftige Datenverbindungen her**
  - unterwegs in der Fläche?
  - im eigenen Unternehmen?
  - für die Vielzahl unterschiedlichster Geräte?
- **Ebenfalls keine einfachen und schnellen Lösungen für**
  - sichere und zuverlässige Wireless-Verbindungen
  - sichere und zuverlässige VPNs für sichere Kommunikation
  - ausreichende Bandbreite, wenn dutzende Menschen mit durchschnittlich 2 IP-Geräten zusammen kommen

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Sicherheit (1)

- **Die meisten Geräte sind von Haus aus nur ungenügend bzgl. Sicherheit vorbereitet**
  - generelle Betriebssystem-Sicherheit und Malware-Schutz
  - Verschlüsselung des Gerätes
  - Teilweiser oder vollständiger „Remote Wipe“
  - Sichere Verbindungen
  - Device Management und Kontrolle
  - Applikationen
  - Roaming
  - ...

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Sicherheit (2)

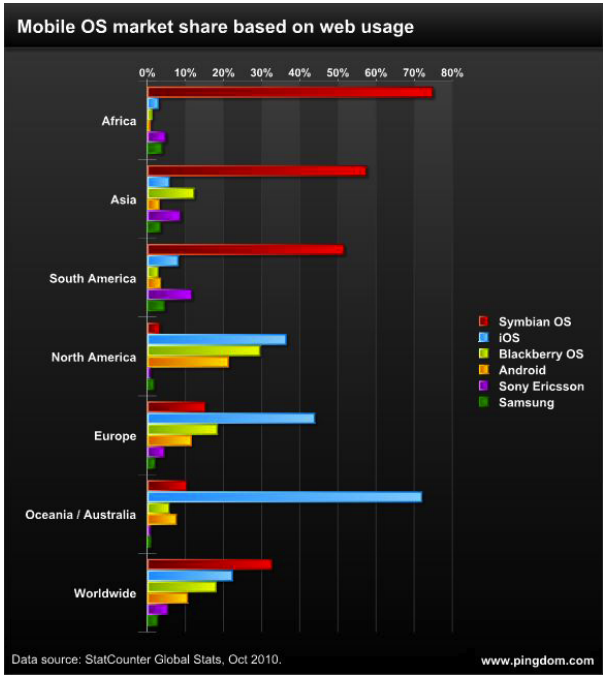
- **Lösungen für Mobile Device Management**
  - großer Markt
  - „Lösungen“ an jeder Ecke
- **Komplexe Situation**
  - Das Gerät muss die Lösung unterstützen, oder ...
    - es funktioniert nicht
    - es benötigt eine Extra-Client-Software / App

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Sicherheit (3) oder: Lächerliche Alltagsprobleme aus der Praxis

- **Ein Beispiel: Absichern eines ActiveSync-Zugangs (für die Synchronisation von E-Mails, Kalender, Kontakten und Aufaben):**
  - man nehme einen ActiveSync Client
  - man konfiguriere Servernamen, Benutzer und Passwort
  - man verwende 5 x das falsche Passwort
- **Folgen? KEINE!**
- **Nachhaltge Absicherung nur durch eine zertifikats-basierte Authentisierung möglich**

Unterschiedliche Geräte und viele verschiedene Ökosysteme



LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Verwaltbarkeit

- **Beispiel: Unternehmensweites Rollout einer App**
  - Nachvollziehbarkeit (richtige App, keine ungewollten Apps)?
  - App auf jedem Gerät aus dem App-Store holen?
  - Wie rollt man eigene Apps aus und steuert die Konfiguration?
  - Wie steuert und kontrolliert man die Nutzung von Apps? (Logging?)
  - Sichere Datenablage auf dem Gerät?
  - Kostenkontrolle (Roaming, ...)?

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Behalten Sie den Überblick im Chaos!

- **Entwickeln Sie eine Strategie, um das Chaos zu besiegen**
  - Entwickeln Sie eine Richtlinie und setzen Sie sie um
  - Erklären Sie den Anwendern, was Sie supporten werden und mit welchem Supportlevel dies geschehen wird, bspw.:
    - volle, uneingeschränkte Unterstützung
    - eingeschränkte Unterstützung
    - keine Unterstützung („at your own risk“)
  - Versuchen Sie, den Zoo an Geräten so klein wie möglich zu halten

LWsystems
Open Source & IT Sicherheit

Vielen Dank!

- **LW**systems GmbH & Co. KG
  Ansgar H. Licher
- Telefon 0 54 03 / 55 56
  Mobil 0173 / 2 88 78 39
- al@lw-systems.de
  www.lw-systems.de

Dipl.-Ing. **Ansgar H. Licher**
Geschäftsführer